

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Alain GOARIN

Né le 20 Mars 1914, à Minihi-Tréguier (Côtes-du-Nord)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES KYSTES AÉRIENS
CHEZ L'ENFANT

Président : M. TROISIER, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1940

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1940

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Alain GOARIN

Né le 20 Mars 1914, à Minihi-Tréguier (Côtes-du-Nord)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES KYSTES AÉRIENS
CHEZ L'ENFANT

Président : M. TROISIER, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1940

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	PASTEUR - VALLERY - RADOT.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LÉVY-VALENSI.
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	LOEPER.
	RATHERY.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LAIGNEL-LAVASTINE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	VELTER.
	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
	LÉVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance médico-sociale	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD.
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIÉ.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY Pathologie médicale.
 BERNARD Étienne. Pathologie médicale.
 BESANÇON (Justin). Hydrologie.
 BONNET Bactériologie.
 BOULANGER ... Chimie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BROUET Pathologie médicale.
 BULLIARD..... Histologie.
 CACHERA Pathologie médicale.
 CORDIER Anatomie.
 COSTE Pathologie médicale.
 COUVELAIRE (Roger). Urologie.
 DELARUE. Anatomie pathologique.
 DELAY. Pathologie médicale.
 DEGREGZ (H.) Physique.
 DESOILLE Médecine légale.
 DIGONNET Obstétrique.
 DOGNON Physique.
 FEVRE Pathologie chirurgicale.
 FUNCK-BRENTANO. Pathologie chirurgi-
 cale.
 GALLIARD..... Parasitologie.
 GARCIN Pathologie médicale.
 M^{lle} GAUTHIER-VILLARS. Anatomie pa-
 thologique.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES Pathologie médicale.

MM.

GIROUD..... Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhino-laryngologie.
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUÉJOUL... Obstétrique.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimen-
 tale.
 LENÈGRE Pathologie médicale.
 M^{lle} J. LÉVY..... Pharmacologie.
 MARCHAL..... Pathologie médicale.
 MÉNÉGAUX Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET Pathologie médicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PATEL..... Pathologie chirurgicale.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgi-
 cale.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SÉNÈQUE Pathologie chirurgicale.
 SICARD Pathologie chirurgicale.
 SOULIE Pathologie médicale.
 SUREAU Obstétrique.
 TURPIN Pathologie médicale.
 WILMOTH. Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE..... Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUÉNIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER .. Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS... Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER. Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 VAUDESCAL Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ALAJOUANINE..	} Clinique médicale.	BASSET.....	} Clinique chirurgicale.
BRULÉ.....		BROCQ.....	
CATHALA.....		CADENAT.....	
CHABROL.....		GATELLIER.....	
CHEVALLIER...		de GAUDART	
DONZELOT.....		d'ALLAINES...	
DUVOIR.....		LEVEUF.....	
GASTINEL.....		MOULONGUET..	
HUGUENIN.....		MOURE.....	
LAROCHE (G.)..		QUENU.....	
LIAN.....			
MOREAU.....			
PIÉDELIÈVRE..			
SÉZARY.....			
MM.			
ECALLE.....	} Clinique obstétricale.		
METZGER.....			
PORTES.....			
VIGNES.....			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.....	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD.....	Radiologie clinique.
RUPPE.....	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ.....	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES CHERS PARENTS

*Puisse leur souvenir me guider
dans ma carrière médicale.*

A MA FIANCÉE

A TOUS LES MIENS

A MES CAMARADES D'INTERNAT
DANS LES HOPITAUX DU HAVRE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR TROISIER

Professeur de clinique de la tuberculose
Médecin des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui a bien voulu nous faire le
grand honneur d'accepter la prési-
dence de cette thèse. Hommage de notre
profond respect.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR P. LANGEARD

Médecin-adjoint au Sanatorium de Bodifé

*Qui nous a fait l'honneur de nous
inspirer le sujet de cette thèse et qui
nous a beaucoup aidé dans ce travail.
Notre sincère reconnaissance.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR FICHET

Médecin-Directeur du Sanatorium de Bodifié

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE
ET DES HOPITAUX DE RENNES

A MES MAITRES D'INTERNAT
DANS LES HOPITAUX DU HAVRE

INTRODUCTION

Il est une question de la pathologie pulmonaire, qui semble avoir été oubliée ou du moins à laquelle on a attaché peu d'importance jusqu'à ces dernières années : celle des kystes aériens, chez l'enfant. Affection encore mal connue, elle semble actuellement passionner tous les médecins ainsi que le témoignent les cas de plus en plus nombreux qui ont été publiés depuis le début du siècle, surtout à l'étranger. Aussi, il nous a paru intéressant de publier l'histoire d'une petite malade que nous avons suivie pendant quelques mois et dont M. le D^r LANGEARD a bien voulu nous confier l'observation très détaillée. Nous la compléterons par un exposé schématique, mais aussi complet que possible, en insistant particulièrement sur les signes radiologiques de cette affection qui seuls permettent d'en poser un diagnostic à peu près certain.

HISTORIQUE

Le kyste aérien du poumon, terme adopté par la majorité des auteurs pour désigner cette affection, n'est pas une maladie de découverte récente. FONTANUS semble en avoir fait la première constatation, en 1638 : il pratique l'autopsie d'un enfant de 3 mois, mort au cours d'un accès de cyanose et trouve les deux poumons remplacés par une « vessie d'air communiquant avec les bronches ». NONUS, la même année, et dans les mêmes conditions, trouve une anomalie des deux poumons qui se composaient d'« un sac d'air ». En 1687, BARTHOLINUS publie l'observation d'un enfant de 5 mois, décédé lui aussi d'accès de cyanose et dont l'autopsie révèle la présence de « nombreux petits sacs aériens à la surface du poumon gauche et une vaste poche occupant le lobe supérieur du poumon droit ».

Puis les auteurs se désintéressent de ces « monstruosités » et de ces « curiosités anatomiques ». Hermann MEYER signale un cas en 1859.

Mais, tous ces cas sont des trouvailles d'autopsie-

C'est surtout depuis 1920 que les auteurs Américains Allemands et Français, se sont intéressés à la question. Grâce à la simple radiographie et surtout aux procédés modernes d'exploration broncho-pulmonaire, cette affection est décelée de plus en plus fréquemment. Le grand nombre d'observations publiées pendant ces dernières années, témoigne de l'intérêt que les auteurs portent actuellement à cette question, intérêt justifié d'ailleurs puisqu'elle touche à plusieurs affections connues dont il importe de la différencier en vue du traitement.

Seuls, les Rayons X peuvent nous aider dans ce diagnostic souvent difficile. Aussi, nous nous permettons d'insister davantage sur les Signes cliniques et radiologiques des kystes aériens chez l'enfant.

Étude clinique et radiologique

Les kystes aériens de l'enfant se distinguent cliniquement des kystes aériens de l'adulte par leur symptomatologie incomparablement plus bruyante et leur évolution très souvent fatale. Ce sont sans doute ces deux caractères qui ont poussé FONTANUS à rechercher la cause, jusque-là inconnue, de la mort si dramatique des jeunes enfants, au cours d'un accès de dyspnée avec cyanose et l'ont conduit ainsi à la découverte de ces malformations congénitales que sont les kystes aériens de l'enfant. Ils donnent lieu à des manifestations cliniques qui peuvent se résumer en trois ordres.

L'enfant, après un accouchement qui s'est passé normalement, fait quelques tentatives de respiration qui, malgré ses efforts et les soins qu'on lui donne, n'aboutissent pas. En même temps apparaît une cyanose de plus en plus marquée et l'enfant succombe dans les minutes qui suivent sa sortie hors des voies génitales. C'est la forme type, la plus pure symptomatologiquement, qui correspond au kyste géant.

Parfois la mort ne survient qu'au bout de plusieurs heures ou de plusieurs jours, après une dyspnée permanente et progressive. Dans ces deux cas, le diagnostic se fait à l'autopsie.

Enfin, les poumons peuvent n'être atteints que partiellement par la dégénérescence kystique et présenter des lobes normaux. La survie peut être assez longue, de l'ordre de quelques années. Souvent l'affection n'est découverte qu'au hasard d'un examen prophylactique ou se révèle par un début brutal, comme pour les deux formes précédentes, simulant une crise d'asthme ou un pneumothorax spontané ou, au contraire, insidieusement par une dyspnée continue avec cyanose et œdème, accompagnée de tachycardie et même de convulsions. Dans ce dernier cas l'enfant succombe en général de broncho-pneumonie.

L'histoire clinique est donc dominée par des phénomènes infectieux et mécanique.

La clinique seule ne permet pas de déterminer le degré de dégénérescence dans ces formes latentes. Seul l'examen radiologique nous montre soit des

kystes géants, soit une dégénérescence polykystique du poumon, les formes intermédiaires se rencontrent surtout chez l'adulte.

1^o Le kyste géant ou « kyste ballon », de dimensions variables et le plus souvent unique, peut occuper un lobe pulmonaire ou même la totalité de l'hémithorax (cas de PARMELEE et OPFELBACH), refoulant alors le cœur et le médiastin vers le côté sain. Il simule alors cliniquement un pneumothorax spontané et le diagnostic différentiel se fait par l'examen radiologique simple.

Certes, certains signes, tels que l'écartement des espaces intercostaux, l'hyperclarté de la poche et le déplacement des organes intrathoraciques, sont communs aux kystes géants et au pneumothorax. Mais la forme même de la poche qui est sphérique, ovalaire, à contours nets et bien réguliers, fait suspecter fortement l'existence d'un kyste aérien et fait rechercher les signes radiologiques que l'on considère comme caractéristiques. Ce sont :

— l'absence de moignon pulmonaire rétracté au hile ;

— l'existence de l'image spéciale du parenchyme pulmonaire dans le cul-de-sac costo-diaphragmatique ;

— surtout l'évolution ultérieure de la poche qui persiste, contrairement à celle d'un pneumothorax spontané.

2^o La maladie kystique du poumon se présente d'une façon bien différente. Un lobe pulmonaire ou une partie du lobe se trouve transformé en une sorte

d'éponge par des petites cavités régulières, distinctes dans leurs contours et disposées en « nid d'abeilles », en « grappe de raisins ». Le diagnostic est possible par un bon cliché radiographique, ainsi que l'a montré PRUVOST, mais l'injection intra-trachéale de lipiodol est d'un secours précieux, faisant mieux ressortir en positif ou en négatif les images kystiques suivant que l'huile pénètre ou non à l'intérieur des poches.

Entre ces deux formes typiques, peuvent exister toutes les formes intermédiaires et l'histoire de la petite malade que nous avons suivie pendant quelques mois et dont M. le Dr LANGEARD a bien voulu nous confier l'observation complète et détaillée, va nous montrer toutes les difficultés que l'on peut avoir à vaincre pour poser un tel diagnostic.

OBSERVATION

Paulette G... est âgée de 13 ans et pèse 36 kg. 500 pour taille de 1 m. 51. Elle est née à terme, a été nourrie au biberon et a commencé à marcher à l'âge de 15 mois.

Nous n'avons rien noté dans ses antécédents familiaux. Son père est décédé à l'âge de 42 ans après une congestion pulmonaire ; sa mère est morte à la suite d'un néoplasme du sein. Enfin, un frère de 16 ans et une sœur de 10 ans sont bien portants.

A l'âge de 2 ans elle contracte une rougeole, suivie d'une otite bilatérale et d'un épisode pulmonaire aigu, étiqueté de pneumonie, au cours duquel elle émet, paraît-il, des expectorations abondantes. Elle reste alitée trois semaines et depuis cette époque elle tousse, elle se plaint de dyspnée et demeure toujours fragile.

A l'âge de 8 ans elle est envoyée, en novembre 1934, au sanatorium de Bodiffé, parce qu'elle tousse et se développe mal.

A l'examen d'entrée, son poids est de 22 kg. 650 pour une taille de 1 m. 24. Sa température est normale : 37°3 le soir à 5 heures, elle tousse un peu le matin, présente une expectoration muqueuse, rare, ne contenant pas de bacilles de Koch. Elle se plaint de dyspnée légère à l'effort.

Cliniquement, elle présente une matité du côté gauche, des râles bulleux sur toute la hauteur de l'hémithorax et un

souffle tubaire perceptible dans le tiers inférieur, surtout en arrière. La cuti-réaction est positive. Un cliché fait le 28 novembre 1934 révèle

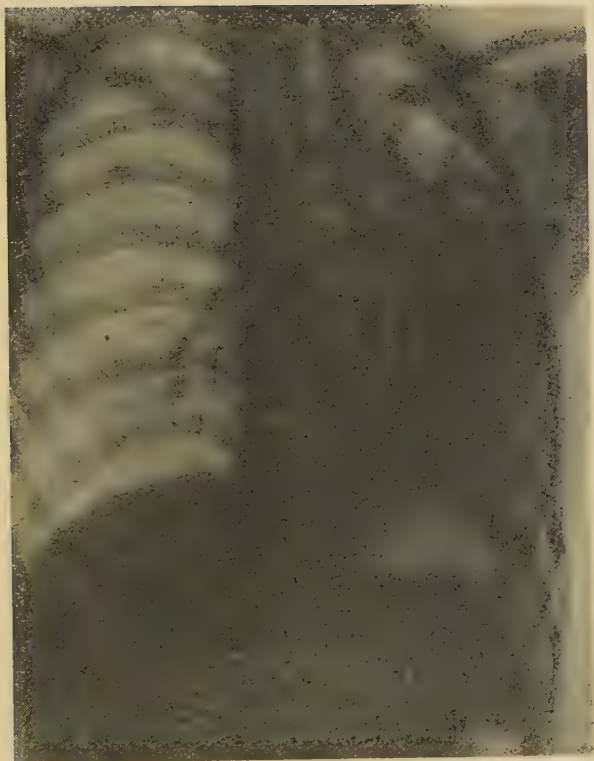
— à droite : une transparence normale ;

— à gauche : un fibrothorax avec rétraction thoracique, attraction du cœur en haut et à gauche, déviation de la trachée à gauche, ascension de la coupole diaphragmatique. Le sommet du poumon présente une bulle claire, ovale, allongée derrière la clavicule, près de la paroi, dont le diamètre longitudinal apparent est de 6 centimètres et le diamètre transversal est de 2 centimètres. Une tache calcifiée se projette entre la clavicule et le hile au niveau de la 5^e côte. Dans la région moyenne assez opaque on note quelques images annelées qui ont la dimension d'un noyau de cerise et à la base : une opacité assez homogène.

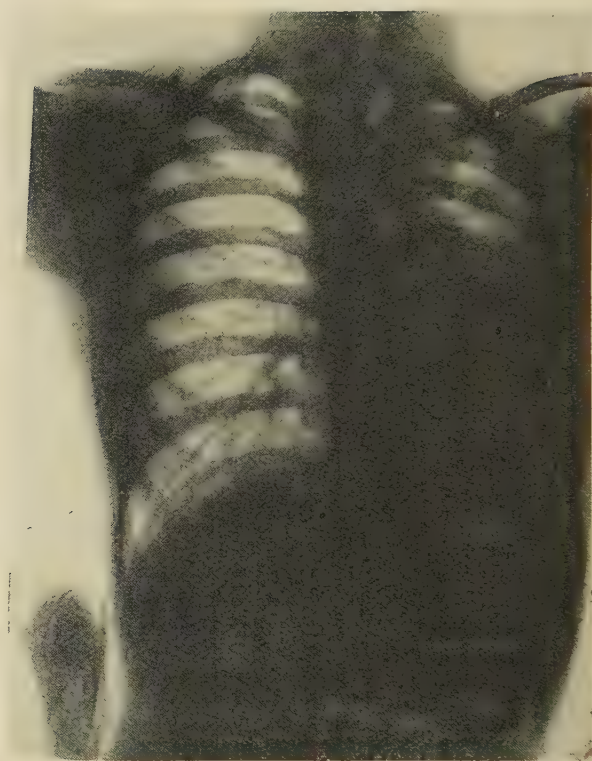
En présence de tels signes radiologiques on pense aussitôt à une cavité tuberculeuse qui n'est cependant jamais confirmée par la présence de bacilles dans l'expectoration. L'enfant est soumise à la cure simple de novembre 1934 à décembre 1936. Durant ce long séjour en sanatorium elle ne présente aucun épisode fébrile. Son poids augmente de 12 kilos, sa température est constamment normale, ses expectorations demeurent négatives à chaque examen direct pratiqué mensuellement avec soin.

En décembre 1936, avant sa sortie du sanatorium, les signes cliniques physiques n'ont pas changé. Un cliché fait le 1^{er} mai 1936 révèle une notable amélioration. L'image cavitaire à peine visible paraît réduite à la grosseur d'une noix, la trachée a augmenté sa courbure à convexité gauche.

En décembre 1937 et en février 1938 deux nouveaux épisodes pleuro-pulmonaires aigus obligent notre malade à garder le lit pendant trois semaines et huit jours. Examinée au dispensaire de Guingamp, en juin 1938, elle est envoyée à nouveau au Sanatorium de Bodiffé en raison des signes



Cliché du 28 Novembre 1934



Cliché du 29 Juillet 1938

d'aggravation qu'elle présente. A son examen d'entrée, en juillet 1938 on note les signes suivants :

Son poids est de 36 kg. 500 pour une taille de 1 m. 48 et un âge de 12 ans 1/2. Sa température est normale. Elle tousse un peu le matin, ne crache pas, se plaint toujours de dyspnée à l'effort. Elle ne présente pas de douleurs thoraciques.

Cliniquement, on note à droite une sonorité et un murmure vésiculaire normal et du côté gauche, une matité du haut en bas, un souffle tubaire bruyant associé à des gros bulleux consonnants perceptibles nettement en arrière.

Un cliché fait en position frontale, le 29 juillet 1938 révèle, en outre d'une légère scoliose dorsale supérieure à convexité gauche :

— à droite : une transparence normale ;

— à gauche : un aspect de fibrothorax en partie semblable aux précédents. Cependant le sommet est creusé par une grande cavité d'un diamètre apparent de 10 centimètres, se projetant de l'apex jusqu'au bord inférieur de la 5^e côte, sans niveau liquide. Une bulle claire moins grande se projette sur le pôle inféro-interne de la précédente. On note une tache calcifiée dans le 2^e espace intercostal ; à la région moyenne quelques images cerclées à peine perceptibles dans un tissu très dense. L'opacité de la base gauche paraît avoir augmenté vis-à-vis du cliché précédent.

Pour savoir s'il existe une lame de liquide entre les feuillets pleuraux et pour faciliter le diagnostic, on tente de créer un pneumothorax gauche et après plusieurs essais infructueux on parvient à obtenir un décollement sur la ligne axillaire postérieure, très partiel et limité à une hauteur de 10 centimètres. Voici le tableau des quatre insufflations pratiquées :

Le 28 juillet :	— 8 — 6, 25 cm ³ oxygène, 60 cm ³ d'air,	— 4,0
Le 1 ^{er} août :	— 8 — 4, 75 cm ³ d'air	— 3 + 1
Le 2 août :	— 4 — 0, 50 —	+ 8 + 10
Le 3 août :	— 10 — 4, 25 —	+ 2 + 10

A la radioscopie on découvre une zone de décollement qui est limité en haut par une ligne oblique de bas en haut qui paraît être la limite inférieure de l'évidement. On abandonne ce pneumothorax inefficace et dangereux, non sans avoir fait un cliché témoin le 19 août 1938. Celui-ci permet de vérifier l'absence de liquide constatée derrière l'écran et la présence d'un pneumothorax partiel sagittal. Grâce à une pénétration plus grande des rayons utilisés, la région juxta-hilaire présente nettement une dizaine d'images arrondies ou polygonales se projetant les unes sur les autres qui paraissent, à première vue, être des dilatations kystiques ou pseudo-kystiques. La bulle apicale, très claire, empiète par son bord interne sur la clarté trachéale en regard de D₃, D₄ et D₅. Le nodule calcifié se projette sur la partie interne du deuxième espace intercostal et semble avoir descendu.

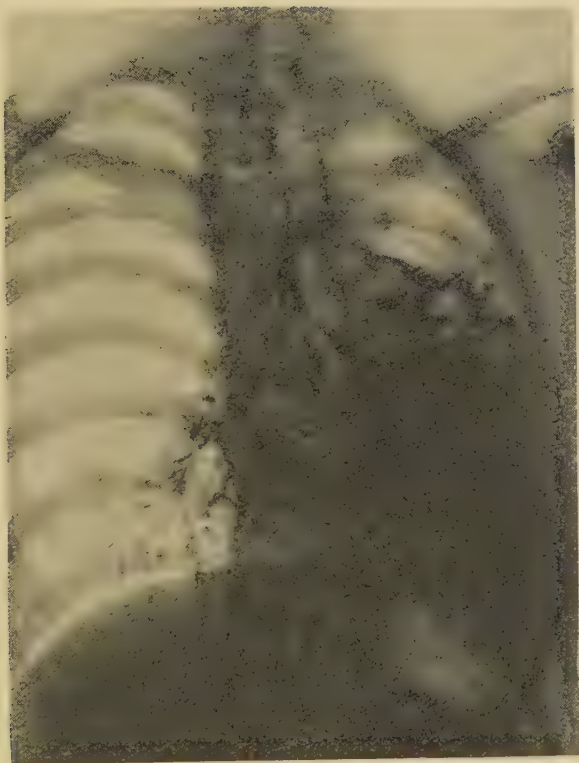
Le 5 octobre et le 1^{er} décembre on pratique un lavage gastrique pour recueillir quelques particules de mucus bronchique qui, après homogénéisation à la lessive de soude ne contiennent aucun bacille de Koch.

Le 7 janvier 1939, on pratique une injection intra-bronchique de lipiodol, par voie nasale, suivant la technique de Hicquet.

Un cliché pris immédiatement après montre la déviation de la trachée. A droite les ramifications de la branche paraissent de calibre et de forme normaux. L'Hémithorax gauche comporte trois régions distinctes :

— Une inféro-interne qui n'a pas été injectée.

— Une moyenne, triangulaire comme la précédente, qui présente à sa partie inférieure et interne quelques dilatations monilliformes très courtes et une dizaine de petites



Cliché du 7 Janvier 1939



Cliché du 25 Janvier 1939

cavités, irrégulières, inégales où on distingue un petit niveau liquide.

— La région du sommet, avec la cavité non injectée. Le 8 janvier on observe une réaction fébrile passagère à 39°, associée à un coryza et une conjonctivite qui n'ont duré que quelques heures.

Le 10 janvier on pratique un nouveau cliché qui montre de profonds remaniements dans la poche aérée du sommet : son volume a diminué de moitié, elle affecte la forme d'un triangle rectangle à angles arrondis et elle contient un niveau liquide très mobile.

Un nouveau cliché pris le 25 janvier ne montre aucun changement à l'hémithorax droit, ni dans la moitié inférieure de l'hémithorax gauche. Par contre, la bulle apicale est redevenue ovale et semble avoir repris son aspect antérieur.

Un troisième lavage gastrique pratiqué le 3 avril ramène quelques particules de mucus bronchique qui ensemencées sur milieu de Sabourraud permettent d'identifier des diplocoques, à Gram positif, ayant les caractères du pneumocoque.

Un dernier cliché, pris avant le départ de la malade montre une accentuation de la rétraction thoracique. La bulle apicale se projette de l'apex à la 6^e côte. Enfin, les images para-hilaires ont grandi et se sont arrondies. La base est toujours également opaque.

Nous avons pratiqué un examen des divers autres appareils et à part une légère tachycardie à 90 et une légère hyperthyroïdie, on ne note aucune malformation congénitale.

DISCUSSION DU DIAGNOSTIC

En présence du premier cliché, il était naturel de penser en premier lieu à un fibrothorax organisé autour d'une caverne tuberculeuse, même en l'absence des bacilles dans l'expectoration. L'image radiologique permettait de supposer que l'épisode primitif avait intéressé la plèvre. Mais on ne peut concevoir comment ce foyer pleuro-pulmonaire, d'un pronostic toujours si grave, ait abouti dix ans après à un fibrothorax et non à une dissémination et une généralisation, terme habituel de ces formes pneumoniques excavées de l'enfant. De plus, si notre malade avait été porteur d'un fibrothorax tuberculeux, elle aurait dû, semble-t-il, présenter par intermittence, des poussées congestives ou évolutives, amenant des remaniements importants dans l'image radiologique, une modification de l'état général et une émission passagère de bacilles de Koch. Or, les deux épisodes pulmonaires aigus présentés par cette fillette en décembre 1937 et en janvier 1938 ont apporté très peu de modifications dans l'état général

et l'aspect radiologique. Toutes les recherches bactériologiques ont été négatives. Les modifications survenues dans la forme et le siège de la bulle apicale après injection lipiodolée sont incompatibles avec la nature tuberculeuse de cette cavité. Aussi, malgré la cuti-réaction positive, mais la primo-infection n'est-elle pas en quelque sorte signée par la présence du nodule calcifié visible en plein parenchyme pulmonaire, nous pensons pouvoir éliminer le diagnostic de tuberculose pulmonaire chez cette fillette.

Le problème consistait donc à connaître la nature de ce fibrothorax et de son contenu. Une cause infectieuse sévère pouvait seule avoir créé cette sclérose rétractile.

Nous avons pensé qu'une mycose pulmonaire pouvait créer des lésions comparables à celles de la tuberculose, d'autant plus qu'un traitement iodé, lors du premier séjour, avait produit une certaine amélioration de l'état local et général. Mais nous pensons pouvoir éliminer cette cause : l'enfant ne présente pas de gommes cutanées sous-maxillaires, cervico-faciales, ou thoraciques, on ne note chez elle aucun signe de suppuration chronique, les recherches de l'*Aspergillus niger* se sont montrées négatives et enfin un traitement iodé d'épreuve continué pendant 8 mois, n'a amené aucune modification radiologique.

La syphilis, affection sclérogène par excellence, pouvait être responsable d'un tel fibrothorax. Nous n'avons pu fouiller les antécédents familiaux de

cette fillette dont les parents sont décédés. Notons que sa mère a eu trois grossesses menées à terme et une quatrième interrompue par un avortement de 3 mois. D'autre part, nous n'avons trouvé aucun stigmate de syphilis héréditaire chez cette malade. Aussi, malgré l'absence de réactions sérologiques, nous croyons pouvoir écarter cette hypothèse.

Restait encore l'hypothèse d'un abcès chronique à rechutes, entrecoupé de fausses guérisons. Notre malade a, en effet, présenté, une otite bilatérale purulente qui a précédé de peu un épisode pulmonaire aigu. Mais on ne peut vraiment imaginer un abcès chronique à l'âge de cette enfant, qui a d'ailleurs une expectoration insignifiante, non purulente et ne présente aucun signe de suppuration chronique : pas de déformations hippocratiques des doigts ou d'ostéopathie hypertrophiante pneumique de Pierre MARIE. Enfin, radiologiquement, nous n'avons jamais noté, au cours de cette longue histoire, ces remaniements de foyer, si constants dans l'abcès pulmonaire, ni même la présence intermittente d'une image hydro-aérique.

Beaucoup plus séduisante nous paraît être l'hypothèse de dilatations bronchiques. L'otite bilatérale purulente pourrait constituer la cause infectieuse cherchée habituellement à l'origine des dilatations bronchiques et actuellement même l'importance et la constance des signes physiques, contrastant avec l'excellence de l'état général cadrerait bien avec une bronchiectasie bien tolérée. Il existe

bien quelques rares dilatations cylindriques et monilliformes..., mais nous n'avons jamais noté chez notre malade d'expectoration purulente et fétide. Les images sacciformes de la région moyenne ne sont donc pas des dilatations bronchiques.

De plus, elles sont visibles sur un cliché non lipiodolé et présentent un aspect circulaire ou polyédrique ; quelques-unes sont bordées par une limite finement dessinée : caractères qui n'appartiennent pas aux dilatations banales.

Il nous reste donc toujours à expliquer les images de la région juxta-hilaire et la bulle apicale. Après avoir épuisé les précédentes suppositions, elles nous paraissent appartenir aux kystes aériens pulmonaires.

Il est vraisemblable qu'une infection chronique est à l'origine des réactions de voisinage importantes, présentées sur son cliché et des signes cliniques. Notre malade présente un amas d'éléments arrondis, polyédriques, finement cerclés, tassés les uns contre les autres, groupés dans un territoire bronchique (bronche supérieure gauche), perméables au lipiodol, mais visibles sur le simple cliché. En rapprochant ce cas d'un autre de PRUVOST (*Presse médicale* du 24 juillet 1935), nous pensons que ce sont des dilatations polykystiques infectés mais non purés.

Reste à expliquer la nature de la bulle apicale.

Le pneumothorax n'est pas compatible avec les modifications apportées par l'injection lipiodolée

dans le volume et la forme de la poche qui s'est, en outre, écartée de la paroi.

D'autre part, il est difficile, sinon impossible, de différencier, radiologiquement un kyste unique d'une bulle emphysémateuse. Qu'il s'agisse d'emphysème par obstruction bronchique ou par malformation congénitale, on peut constater une diminution ou une distension brusque par un dispositif de soupape. Le même phénomène a été observé par DEBRÉ et J. MARIE, dans un kyste simulant un pneumothorax chronique, ayant présenté une hypertrophie rapide. Dans notre cas, le lipiodol, n'aurait-il pas déclanché, au niveau du kyste apical, une sécrétion passagère, coïncidant avec une expulsion d'une partie de son contenu gazeux, et par conséquent une diminution de son volume ?

CONCLUSIONS

Nous avons pensé que la seule observation de cette fillette, suivie pendant cinq ans, pouvait constituer une contribution à l'étude des kystes aériens de l'enfance, affection encore mal connue.

De l'examen de ce fibrothorax polykystique, nous essaierons de dégager quelques conclusions.

1^o Il semble que l'on puisse écarter, pour expliquer cette affection, la tuberculose, les mycoses pulmonaires, la syphilis, les abcès du poumon.

2^o L'injection lipiodolée a mis en évidence des cavités irrégulières communiquant avec les bronches, qui doivent être des dilatations bronchiques.

3^o Ces ectasies se distinguent par certains caractères cliniques et radiologiques des dilatations acquises et s'apparentent aux dilatations kystiques : elles sont, en effet, visibles sans lipiodol, constituées par des éléments arrondis à contour parfois assez fin, n'entraînant ni suppuration, ni rétention.

4^o Toutefois, elles ont subi, du fait du fibrothorax, des déformations, des tassements qui signent une infection chronique associée.

5^o Ces dilatations sont-elles congénitales et remaniées par une infection chronique ou bien s'agit-il de bronchectasies acquises ayant affecté à la longue un aspect kystique ?

La présence de la bulle apicale, kyste isolé, incline à pencher vers l'hypothèse congénitale, confirmée par la latence de cette affection.

6^o Ce diagnostic n'a qu'une valeur de possibilité, la certitude nous eût été donnée par des tomographies et l'examen de la pièce anatomique. Nous avons vu quelle difficulté on peut avoir à vaincre pour poser un tel diagnostic.

7^o Malgré les risques d'infection, de l'insuffisance cardiaque et respiratoire, les cinq ans de bonne santé nous permettent de poser un pronostic *quoad vitam* favorable.

8^o Nous n'avons pas osé proposer une pneumonectomie à cette malade, malgré les récentes statistiques très encourageantes, opération qui eût été difficile à cause du fibrothorax, et qui ne paraît pas justifiée dans cette forme kystique compatible avec une longue survie.

VU : *Le Doyen*, VU : *Le Président de la Thèse*,
TIFFENEAU TROISIER

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
ROUSSY

BIBLIOGRAPHIE

- BARET (Jean). — *Thèse Paris*, 1938.
- COLETSOS. — Les kystes aériens du poumon. *Thèse Paris*, 1936.
- DEBRÉ et GILBRIN. — Kystes gazeux du poumon et bronchectasies. *Presse médicale* du 11 juillet 1934.
- DUBOC. — Les kystes aériens congénitaux. *Thèse de Bordeaux*, 1939.
- HUTINEL. — Sur les kystes gazeux du poumon. *Thèse Paris*, 1922.
- PRUVOST. — Étude radiologique des kystes aériens. *Archives médico-chirurgicales de l'appareil respiratoire*. Tome IX, n° 3, 1934.
- Kystes aériens : Formes cliniques et radiologiques. *Presse médicale* du 24 juillet 1935.
- La suppuration des formations kystiques aériennes du poumon. *La Presse médicale*, 19 novembre 1938.
- SERGEANT. — Kyste congénital suppuré du poumon. *Presse médicale* du 20 juin 1936.

Imprimé par R. BUSSIÈRE
à Saint-Amand (Cher), France. — 5-1-1940.

